



DEO OPTIMO MAX
UNI ET TRINO.

VIRGINI DEIPARÆ, ET S. LUCÆ
Orthodoxorum Medicorum Patrono.

QUÆSTIO MEDICA,

QUOD LIBETARIIS DISPUTATIONIBUS
mandè discutienda, in Scholis Medicorum, die Jovis tertio
Februarii, anni M. DCC. XXXV.

M. JOSEPHO DE JUSSIEU,
Doctore Medico, Præside.

An Fœtus sanguis maternus alimento?

I.



GENERARI dicitur Animans, ex quo nutrirî incipit; ut in nutritione posita sint haud minùs Animantis initia, quàm incrementum atque perfectio. Verùm alia nutritionis ratio in primordiis, alia in ætate subsequenti. Omnem alimenti materiam in Fœtus Venas ex Matre transfundi, omnibus æquè notum est; at non ita multis animadversum, quid, præter insolitas quibus com meat vias, Fœtus alimentum ab Adulti alimento discrepet. Discriminis illius tria sunt capita; qualitas, quantitas, & motus. Nutriendi corporis qualitas consimilem desiderat qualitatem in succo nutrituro: quàm mollia ac tenera sunt Fœtus alendi stamina, tam mites, delicatas, ductilesque decet esse alibiles particulas, Maximà verò copîa alibilem succum affluere



oportet qui ex tantulo puncto Factum in eam molem augeat, ut ratio, quâ Animans per novem menses crescit in Utero, immane quantum superet rationem, quâ per reliquum vitæ cursum ad justam magnitudinem pervenit. Motu tandem, nisi quam lenissimo, non fas est in compagis adeo teneræ recessus succum nutricium immitti.

I I.

Placenta
HARUM conditionum nulla deest lacteo succo, quo tutget Uterus à conceptu. Non citius Aurâ seminali fœmineus sanguis afflatur, quam Uteri contextus mirum in modum immutari occipiat. Tum genitale arvum emolliiri, fibræ laxari, meatus peculiare magis ac magis dilatari, quibus serum lactescens à sanguine secernatur. Is nimirum liquor est, quo stillant ex Uteri fundo Arterioso-Lymphaticorum vasorum Appendiculæ vera eorum *Excretoria* vasa; stillautem verò membranæ, modò Ovi nunc Fœtus, cæcis quasi poris initio combibunt; Placenta deinde Radiculis, iisdem quibus Ovarii calycem fugebat, in Uteri Appendiculas actis manifestè trahit, ex Radiculis per Arterioso-Lymphaticæ vasa, ubi Radiculæ exonerantur, in Venæ Umbilicalis ramulos transiturum. Ibi siquidem minutatim Fœtus sanguini affusus, atque unâ cum illo per innumeros mæandros circumvectus subigitur, elaboratur, haud segniùs quàm in Pulmone chylus ex quo *Subclaviæ* appulit: tum subactus pleno Venæ Umbilicalis alveo committitur, inde Cordi ac Fœtus Arteriis, ex utriusque sinu in omnes alendi corpusculi partes erogandus. Talem liquorem genuinum esse Fœtus alimentum negaverit is solus qui rationi simul & sensibus nuntium remiserit. In plerisque Animalibus Uterus Mammæ instar succo illo turgidus conspicitur: in Ruminantibus præsertim tam ex Uteri Cotyledonibus quàm ex Chorii Carunculis plenis manibus emulgetur. Porro quid in illo desiderari potest, ut alimenti munia perfectè impleat? Flos est delibatus sanguinei cremoris, tantò purgatior ipso Mammatum lacte quantò Fœtus tenerior est Pueri lactente. Suppetit deinde quantum satis sit, majori in dies copiâ pro Fœtus incremento in Uterum confluent, ipse aliàs totus fermè quantus est alibilib. Denique ut humores Lymphatici, quod genus est succus ille nutricius, moderatè cursu feruntur, ita ille sensim sine sensu, ut par est, in Fœtus Venas illabitur.

I I I.

IN sanguine materno quæras frustra quæcumque in lacte uterino obvia sese idant. Atque ut eodem ordine aggrediamur, viæ nullæ apparent, quibus sanguis ille in Fœtum ab Utero commeet. Profectò ex parte Fœtus, ne minima quidem hiant vasa in Placentæ sanæ atque maturæ superficie, quibus, vel si valide comprimas, modò illasam tractes, sanguinis guttam possis elicere: ex parte verò Uteri, Appendiculæ illæ Arterioso-Lymphaticorum jam memoratæ, quæ in statu naturali humore limpidò manant, tempore Graviditatis liquore lacteo oppletæ deprehenduntur; per quas tamen in Muliere sanguis antea quot-mensibus erumpebat, denuo post Partum erupturus, at in Gravida bene valente nunquam erumpendus: quippe tunc Uteri moles supra modum distenta sanguini ampliori copiâ affluenti facilem regressum præbet, ipsa verò Menstruorum tempore & Puerperii contractior aut in se subsidens sanguini in venosis sinibus stagnanti soliti cursus vias præcludit. Proinde commenticia est Arteriarum & Venarum Matris Anæstomosis cum Venis & Arteriis Fœtus: concessio etiam illam fieri posse, nulla certè est, dum Fœtus aliquot diebus à conceptu omni nexu solutus Utero compre-

henditur; tuncque sanguinem nutritionis causâ in Uteri sinum prius effundi necesse foret quàm Placentæ vasorum ostia subiret; quod quidem agnoscere reformidens vel ipsi hujus sententiæ patroni. Nescio autem an melius expedirent cur Ovum, si fortè, quod visum est, à Tubâ deerrans in Abdominis cavum delabatur, Peritonæo adhærescit ibique Fœtus infelix radices agit: sanguinem hîc loci ex vasis hiantibus stillantem non reperient sanè, ut putant in Utero se reperisse; at nobis ultro occurrunt ubique Arterioso - Lymphaticorum Appendiculæ: ex siquidem per membranarum omnium superficiem tanquam fonticuli scatent, unde illa perpetuò mædeat, unde etiam Ovum fortuito adventans alimoniam Fœtui explicando sufficientem exfugat. Quàm igitur verisimillimum est Radiculas Ovi, quocumque illud delatum fuerit, in Appendicularum quæ nusquam deficiunt ostia ceu in vaginulas insinuari ibique recondi; nec aliter, nisi per quamdam, venia sit verbo, *invaginationem* Fœtum cum Matre conjungi. Jam verò quàm à ratione alienum est sanguinem sulphure & sale ferventem, qualis est maternus, in Fœtus corpusculum infundi. Profectò alibiles partes talis liquoris alveo convectæ, non tam alendo corpori profuturæ, quam tot heterogenæ præpollentes nocituræ essent. Præposterè etiam Natura videretur egisse, dum sanguinem in Fœtum pro alimento induceret, quem Utero exclusum chylo per *Subclaviam* infuso cibatur, brevi certè periturum si chyli loco sanguinem in illum transfunderes. Nec quantitas materni sanguinis, ut ut non deficiat, tam insigniter augendo Fœtui par esset, cum ille pauciore sui parte alibilis censendus sit; recrementis verò iis abundet, quæ per incernicula Fœtus majori copiâ secedere deberent, quàm re ipsâ secedunt: quandoquidem quicquid purgamenti superest de humore quo per novem menses alitur Fœtus humanus v. g. id omne vesicâ & intestinis facillè contineri videmus. Postremò, si quid valet decantata illa fluida inter & solida æquilibrata, annon sanguinis motus ex Uteri Arteriis in Fœtus Venas Corde materno impulsus violentior est quàm ut tenellulæ fibræ obistere valeant? An etiam Corculum Fœtus impetu sanguinis à Corde materno vibrati jugiter quassatum, sui juris motum retinere posset, quin rhythmum validioris Cordis sequi cogeretur?

IV.

RATIONIBUS validissimis, si quid iudicii nostri est, sententia de sanguine materno oppugnata fuit; illas tamen experimento anatomico cumulabimus, eoque inter alia ut facillimo ita liquidissimo, ne qua veritatis lucem refugientibus latebra supersit. Canis gravida instante partu vasis *sanguiferis* sectis sanguine exhauritur, ut vix semuncia, idque proximè Cor, sit reliqua; tum aperitur Uterus qui exsanguis omnino est, Placentæ Catulorum eximuntur, quod levi tactu facias, & apertis membranis Catuli reperiuntur sanguine pleni, etiamsi dimidiam horam à Matris morte membranas aperias. Valeant igitur quæcumque temerè observata huic experimento repugnaverint: si quis Fœtus exsanguis occurrerit in Muliere quæ ex alto lapsa sanguinem omnem profuderit, vase aliquo Placentæ rupto putandum est sanguinem profluxisse, cujus vestigia observatorem sefellerint, parum, ut fere sit, ad ea attentum quæ præjudicatæ opinioni adversantur. At si Viris in Re Anatomica principibus quid simile contigerit vidisse, unde allatæ observationi firmamentum accedere opinentur, per fidem ac peritiam quâ ceteris præstant illos obtestamur omni velint diligentia persequi vias quibus sanguis Fœtus foras eruperit, non ita procul, si non erupit, quò se receperit forsitan inventuri. Quicquid id est,

observatio cautè an incautè instituta, ⁴ quam casus tantùm obtulit, nec nisi rarò iterum offeret, non habet ictum quo minimùm labefacter experimenti auctoritatem quod pluries reperitum eadem ratione semper succedit. Quin experimenti compendium facimus? Lanios adeamus; ab iis quotidie Pecudes gravidæ jugulantur; aperiantur Uteri etiã perendino die; Fœtus earum sanguine plenos conspiciemus.

V.

FOE T U S, totum in toto, Animal in Animal, partibus Matris annumerandus minimè est: mortuæ Matri sæpe enim superstes, communi vitæ nequaquam ei conjungi fidem facit. Sua cuique est vita, quippe suus cuique sanguis ab ingentitæ cruoris guttâ, unde & in Molis sanguinis origo. Verùm si sanguine eodem uterque animaretur, jam vitæ communitate in unum coalescerent duo, ut simul interitura, ita nullo tempore à se invicem fortè dividenda: quò enim vasorum *sanguiferorum* per Anastomosis conglutinatione magis inveterasceret, eò ægritis divelleretur: sic nunquam Graviditati Partus succederet; quippe qui non solum à præsentì conglutinatione semper impediretur, sed etiã unde ciceretur causam non haberet. Nam in eo ipso prima Partus ratio posita est; quod maternus sanguis Fœtu exclusus vasâ Uteri sub finem Graviditatis ita distendit, ut inde vascula quibus succus lacteus comineat à Matre ad Fœtum comprimantur, Placentæ radiculæ contabescendo evaginentur, sicque alimentum Fœtui subtrahatur. Quid plura? dicendorum nunquam foret finis, cùm veritatis argumenta, ut depromuntur, majori semper copiâ subeant. Analogiam tamen ex Oviparis petitam omittere non licet: hæc solâ si non vincitur, res saltè aliunde demonstrata mirè illustratur. Etenim cùm nihil Ovipara inter & Vivipara videamus interesse, nisi quatenus in his alimentum Fœtui per partes in momenta subministratur, in illis verò totum simul & semel in Ovo congeritur; naturalis est consecutio alimentum illud, ut in Oviparis nemine refragante, ita in Viviparis alienum à sanguine prorsus esse. Sic tandem ductis à ratione, ab experimentis, & ab analogiâ argumentis jure concluditur

Non ergò Fœtui sanguis maternus alimento.

DOMINI DOCTORES DISPUTATURI.

M. Guillelmus Josephus de l'Es-
pine.

M. Nicolaus le Roy de S. Aig-
nau.

M. Jacobus-Benignus Winslow,
Regiæ Scientiarum Academi-
æ, Societatisque Regiæ Be-
rollinensis Socius, Temonica
Linguae Regius Interpret.

M. Ludovicus - Hyeronimus
Cojnier.

M. David Vasse.

M. Antonius Pepin, Regis Con-
siliarius & in Portu Bresten-
si, Medicus Primarius.

M. Ludovicus-Joannes le Thieul-
lier, Regis Consiliarius, & in
majori Consilio Medicus or-
dinarius.

M. Andreas-Josephus Siron.

M. Petrus Azavedo.

Proponebat Parisiis, BARTHOLOMÆUS MURRY, Laonensis Hibernus,
Baccalaureus Medicus, A. R. S. H. 1735. à sextâ ad meridicm.